

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
14 février 2002 (14.02.2002)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
**WO 02/13124 A1**

(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> : **G06K 7/00**

(21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/FR01/02591

(22) Date de dépôt international : 9 août 2001 (09.08.2001)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :  
00/10476 9 août 2000 (09.08.2000) FR

(71) Déposant (*pour tous les États désignés sauf US*) : STMICROELECTRONICS S.A. [FR/FR]; 29, boulevard Romain Rolland, F-92120 Montrouge (FR).

(72) Inventeur; et

(75) Inventeur/Déposant (*pour US seulement*) : WUIDART, Luc [FR/FR]; 12, Lotissement Le Cade, F-83910 Pourrières (FR).

(74) Mandataire : DE BEAUMONT, Michel; Cabinet Michel de Beaumont, 1, rue Champollion, F-38000 Grenoble (FR).

(81) États désignés (*national*) : CN, JP, US.

(84) États désignés (*régional*) : brevet européen (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR).

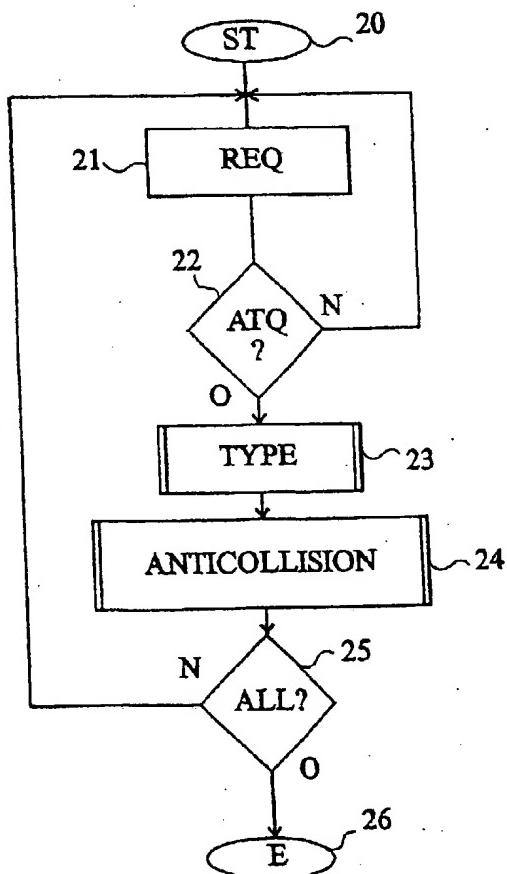
Publiée :

— avec rapport de recherche internationale

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: DETECTION OF AN ELECTRIC SIGNATURE OF AN ELECTROMAGNETIC TRANSPONDER

(54) Titre : DETECTION D'UNE SIGNATURE ELECTRIQUE D'UN TRANSPONDEUR ELECTROMAGNETIQUE



(57) Abstract: The invention concerns a terminal generating a high-frequency electromagnetic field by means of an oscillating circuit, adapted to co-operate with at least a transponder when the latter enters said field, comprising means (37) for regulating the phase of the signal in the oscillating circuit with respect to a reference value, and means for detecting, on the basis of a current measurement in the oscillating circuit and a voltage measurement at the terminals of a capacitive element (31) of said oscillating circuit, an electric signature of a transponder.

(57) Abrégé : L'invention concerne une borne de génération d'un champ électromagnétique haute fréquence au moyen d'un circuit oscillant, propre à coopérer avec au moins un transpondeur lorsque ce dernier entre dans ce champ, comportant des moyens (37) de régulation de la phase du signal dans le circuit oscillant par rapport à une valeur de référence, et des moyens pour détecter, à partir d'une mesure du courant dans le circuit oscillant et d'une mesure de la tension aux bornes d'un élément capacitif (31) de ce circuit oscillant, une signature électrique d'un transpondeur.

WO 02/13124 A1

Best Available Copy

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE  
CIB 7 G06K7/00

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

## B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 7 G06K

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ, IBM-TDB, INSPEC

## C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	WO 99 43096 A (MOTOROLA INC) 26 août 1999 (1999-08-26) abrégé; revendications 1-4; figure 4	1,9
A	EP 0 857 981 A (EM MICROELECTRONIC MARIN SA) 12 août 1998 (1998-08-12) abrégé; revendications 1-4; figures 2,3	1,9

Best Available Copy

 Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

## \* Catégories spéciales de documents cités:

- \*A\* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- \*E\* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- \*L\* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- \*O\* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- \*P\* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

- \*T\* document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention
- \*X\* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
- \*Y\* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier
- \*&\* document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée:

16 novembre 2001

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

26/11/2001

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale  
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl.

Fonctionnaire autorisé

Chiarizia S

**RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE**

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande Internationale No

PCT/FR 01/02591

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
WO 9943096	A 26-08-1999	AU 2004099 A BR 9808937 A CN 1252908 T EP 0976203 A1 TR 9902594 T1 WO 9943096 A1	06-09-1999 01-08-2000 10-05-2000 02-02-2000 21-07-2000 26-08-1999
EP 0857981	A 12-08-1998	EP 0857981 A1	12-08-1998

**Best Available Copy**